

“Móvil de otro modo: las posibilidades de la innovación social en la ciudad dispersa para modificar nuestro comportamiento modal”

“Mobile otherwise: the possibilities offered by an exploded urban realm for changes in transport behaviour”

Nadia Casabella¹

¹1010au + profesora asociada ULB Facultad de Arquitectura La Cambre-Horta, Nadia.Casabella@ulb.be

Palabras clave: transición sostenible de la movilidad, innovación social, transporte a medida, mobihubs, Gante, regiones metropolitanas de transporte

Resumen:

Las interdependencias entre urbanización y transporte han sido ampliamente examinadas en estudios urbanos y de planificación espacial. Uno de los resúmenes más completos es el llamado ciclo de retroalimentación entre el uso del suelo y el transporte (Wegener & Fürst, 1999; Bertolini, 2012). Este ciclo de retroalimentación conceptualiza la reciprocidad entre las redes de infraestructura de transporte, la accesibilidad, el uso del suelo y el comportamiento de los usuarios, y describe la variedad de factores exógenos que influyen en el comportamiento de este ciclo. También cuestiona la fuerte correlación entre los cambios en la infraestructura de movilidad con los cambios en el estilo de urbanización. Incluso si la provisión de infraestructura de transporte tiene un efecto estable en la urbanización, una vez que se alcanza un grado de “saturación” en términos de accesibilidad y usos del suelo, la fuerza de este determinante disminuye mientras que la importancia del comportamiento de los usuarios aumenta. Dicho de otro modo: no porque nuestras calles sean más bonitas, habrá más personas en bicicleta. Necesitamos entender mejor qué racionalidad está en juego al tomar decisiones de transporte: ¿Qué tipo de alternativas de movilidad existen hoy en día? ¿Qué gobernanza las sostienen? Esta ponencia se centrará en la investigación realizada en Merelbeke, un municipio situado dentro de la Región Metropolitana de Transporte de Gante, cuya organización espacial puede considerarse representativa del “legado notoriamente anti urbano de la expansión urbana que ha dado forma a la región flamenca” (Dehaene, 2019). El documento señalará la necesidad de observar sistemáticamente la forma en que organizamos nuestra movilidad. Mostrará que no existe una forma urbana que sea más adecuada para estimular un cambio de transporte hacia formas más sostenibles (entre ellas, la inmovilidad), sino más bien arreglos parciales que parecen lo suficientemente convenientes como para ser adoptados ampliamente.

Keywords: mobility sustainable transition, social innovation, demand-driven transport, mobihubs, Ghent, metropolitan transport regions

Abstract:

Interdependencies between urbanisation and transport have been widely examined in urban studies and spatial planning. One of the most comprehensive summaries is the so-called transport land-use feedback cycle (Wegener & Fürst, 1999; Bertolini, 2012). The cycle conceptualizes the reciprocity between transport infrastructure networks, accessibility, land use and travel behaviour, and outlines the variety of exogenous factors which influence the cycle’s performance. It also questions the strong correlation between changes in the mobility infrastructure with changes in the urbanization style. Even if the provision of transport infrastructure has indeed a stable effect on urbanisation, once a degree of ‘saturation’ in terms of accessibility and land uses is reached, the strength of this determinant diminishes while the significance of travel behaviour increases. Not because we get nicer streets more people will jump on their bikes. We need to better understand which rationality is at play when making transport choices: What kind of mobility alternatives exist today? Which governance arrangements sustain them? This paper will focus on the research conducted in Merelbeke, a municipality situated within the Gent Metropolitan Transport Region, whose spatial organization can be considered representative of ‘the notoriously anti-urban legacy of sprawl that has shaped the Flemish region’ (Dehaene, 2019). The paper will point at the need to look systemically at the way we organize our mobility. It will show that there is no urban form that would be better suited to stimulate a transport shift towards more sustainable forms (among them, immobility) but rather partial arrangements that seem convenient enough to be embraced widely.

1. En el cruce entre política de movilidad e innovación social

La movilidad es una característica importante de nuestra sociedad moderna y está estrechamente entrelazada con sus logros, p.ej. la movilidad es crucial para acceder a la infraestructura educativa y de salud y para acceder al empleo. La pobreza del transporte también es una de las razones por las cuales las personas no tienen acceso a (partes de) la vida social. Sin embargo, el sistema de transporte actual no puede considerarse sostenible. En la región flamenca, 2/3 de los desplazamientos se hacen en coche (MOW, 2019) y 1/3 de la población se considera “pobre” desde el punto de vista de la movilidad (y por tanto desfavorecida en cuantos a las posibilidades que la movilidad ofrece) (Mobiel21, 2015). La ciudad dispersa que domina el paisaje urbanizado puede explicar al menos parcialmente esta distribución modal, aunque no de manera exclusiva. En algunas zonas periurbanas, iniciativas de pequeña escala han impactado y cambiado las prácticas de movilidad existentes, gracias al uso compartido de automóviles, las caravanas en bicicleta a la escuela o los servicios de transporte colectivo tipo taxi iniciados por los ciudadanos. Por lo general, estas iniciativas se centran en las necesidades locales: conducir juntos a la ciudad o traer libros de la biblioteca en la mochila de los niños al regresar de la escuela. Pero las necesidades locales existen en todas partes, por lo que lo que comenzó como un “blablacar” local para compartir viajes con sus vecinos termina con un nuevo modelo de negocios que también puede crecer a escala de ciudades o regiones. Esta perspectiva local tiene implicaciones más amplias, como la posible descentralización de los servicios cotidianos o al menos el diseño de una organización alternativa y menos centralizada y jerárquica de esos servicios. ¿Cómo puede responder la planificación urbana?

De momento, parece estar atrapada en una forma generalizada de determinismo que supone una fuerte correlación entre los cambios en las infraestructuras de movilidad con los cambios en el estilo de urbanización. Este alegato necesita ser cuestionado urgentemente. No porque hagamos calles más bonitas, circulará más gente en bicicleta. No porque construyamos más torres, habrá menos coches; ni siquiera cuando los prohibimos de nuestros centros urbanos, desaparecerán. No porque invirtamos en una red de transporte público eficiente conseguiremos que menos gente elija ir en coche. Las discusiones recientes que rodean las estrategias de salida de la crisis Coronavirus nos lo recuerdan: el miedo (a una pandemia o a una clase social o a grupo étnico) pesa más que la racionalidad, e incluso si se ha demostrado la correlación entre calidad del aire y número de víctimas mortales del COVID-19, lo primero en lo que los habitantes de Wuhan han invertido es en un nuevo coche. La pregunta difícil es cómo aumentar la racionalidad mientras tomamos una decisión sobre la forma en que nos movemos. Aplicaciones como GoogleMaps o Whim nos han ayudado en eso. La cuestión es que no porque tengamos acceso a más información nuestro comportamiento se va a modificar. Y sin una modificación de nuestro comportamiento, no habrá transición sostenible. La movilidad del mañana no se puede lograr con soluciones puramente técnicas. La participación de los ciudadanos y las innovaciones sociales que aportan formarán inevitablemente parte de ello.

En esta ponencia, repasamos un proyecto de la agencia de urbanismo 1010au (fundada por Bert Gellynck y Nadia Casabella), afincada en Bruselas, realizado en el marco de la Estrategia de Desarrollo Espacial de la Provincia del Este de Flandes, y centrado en explorar alternativas sostenibles de movilidad en la zona periurbana y rural del sur de la ciudad de Gante, en el ayuntamiento de Merelbeke, perteneciente a la región metropolitana. En este proyecto se presta atención a las iniciativas y prácticas de los ciudadanos, la forma en que operan, y se busca su interconexión para aumentar su impacto en la movilidad y el sistema urbano en su conjunto, dentro de un contexto regional estructurado por redes y ejes de movilidad que son difíciles de cambiar.

2. La pregunta de partida

Merelbeke, situado en lo que se conoce como el Mosaico Meridional de Gante, está moldeado por una gran variedad de funciones locales, regionales y suprarregionales superpuestas. A pesar de su nombre atractivo, este “mosaico” y sus alrededores son representativos de “el legado notoriamente antiurbano de expansión que ha dado forma a la región flamenca” (Dehaene, 2019), y que ejerce una enorme presión para la existencia de buenas conexiones multimodales. De hecho, la parte norte del municipio, fronteriza con Gante, es una maraña de grandes infraestructuras: la autopista E40, el ring R4, el canal circular alrededor de Gante y el río Escalda cruzan el territorio, mientras la autopista E17 constituye su límite septentrional.

Estas infraestructuras parecen atraer transporte adicional que eventualmente pasa por el centro de Merelbeke y crea problemas en términos de congestión y calidad de vida. Como posible solución al problema de la movilidad, el municipio especula desde hace tiempo con la idea de construir una nueva carretera que evite el centro congestionado de Merelbeke y

la vía Hundelgem, eje estructurante en la dirección norte-sur del municipio. Pero también la extensión de una línea de tranvía a Merelbeke parece formar parte de la estrategia municipal.

El hecho adicional de que los alrededores de Gante vayan a experimentar un crecimiento demográfico que atraerá entre 100.000 y 150.000 personas adicionales a esta zona periurbana de aquí a 2050, y el riesgo de que la mayoría de estos nuevos habitantes escojan el coche privado como medio de transporte dominante, añaden urgencia para establecer medidas adicionales. Tales medidas no sólo deben corregir el impacto negativo eventual de esta elección modal sino que además deben constituir alternativas reales para evitar un aumento de la congestión automóvil en la zona y, en el mejor de los casos, utilizar el crecimiento demográfico como una oportunidad para ayudar a dar forma a la transición sostenible.

El trabajo de 1010au comienza por reconocer que en un contexto urbano que ya está muy saturado en términos de uso del suelo y accesibilidad, el cambio de infraestructura no es suficiente para construir un nuevo todo a partir de partes fragmentadas. En este contexto, el cambio de comportamiento parece ser la incógnita más importante (De Paep et al., 2014).

3. El trasfondo teórico

Las interdependencias entre la urbanización y el desarrollo del transporte se han examinado ampliamente, ya que constituyen un objeto clave en el ámbito de los estudios urbanos y la planificación espacial. Uno de los resúmenes más completos de las nociones relacionadas se encuentra en el llamado ciclo de retroalimentación sobre el uso del suelo de transporte (Fig. 01) (Wegener & Fürst, 1999; Bertolini, 2012). El ciclo conceptualiza la reciprocidad entre las redes de infraestructura de transporte, la accesibilidad, el uso del suelo y el comportamiento de los usuarios de transporte. Además de reconocer las interdependencias principales entre estos componentes (que varían con el tiempo y la escala e incluyen bucles internos de retroceso y de avance), el modelo describe la variedad de factores exógenos que influyen en el comportamiento del ciclo. También cuestiona la fuerte correlación entre los cambios en la infraestructura de movilidad con los cambios en el estilo de urbanización. Incluso si la provisión de infraestructura de transporte tiene un efecto estable en la urbanización, una vez que se alcanza un grado de “saturación” en términos de accesibilidad y usos del suelo, la fuerza de este determinante disminuye mientras que la importancia del comportamiento de los usuarios aumenta.

Esta hipótesis ha sido recientemente corroborada a través del análisis longitudinal de las interdependencias entre la provisión de infraestructuras y urbanización (Fig. 02) del Randstad holandés (Kasraian Moghaddam, 2017). Sin embargo, también ha demostrado que esta interdependencia se debilita a medida que el sistema se estabiliza (a partir de la década de 1970), mientras que el comportamiento, la manera de utilizar la ciudad existente, aparece como un factor más determinante y su importancia aumenta a la hora de establecer si una determinada forma urbana es o no sostenible. Cuando el comportamiento se vuelve más importante, los factores exógenos que dan forma al comportamiento también se vuelven más importantes. Consecuentemente, el cambio social (nuevo desarrollo sociodemográfico, funciones económicas y prácticas culturales) requiere un reconocimiento y una apreciación más profundos (TUDO, 2017).

Uno de los mayores detonadores del cambio social es la toma de conciencia creciente del deterioro medioambiental, que se refleja en el paisaje de la política territorial de nivel europeo y de escala de los estados miembros (Hajer et al., 2015). En las ciudades, el cambio ha tomado la forma de una nueva organización social. Grupos de ciudadanos son reacios a esperar a la acción gubernamental y han iniciado ellos mismo nuevas comunidades de prácticas más sostenibles, englobadas en lo que se conoce como innovación social (TUDO, 2017). Tales prácticas se desarrollan principalmente para dar una respuesta adaptada a necesidades básicas, como la vivienda (covivienda, vivienda intergeneracional, CLT), el trabajo (coworking, FabLab, cooperativas), el intercambio (caracterizado por formas precapitalistas como el trueque o la propiedad comunitaria), o el transporte (a menudo dependientes de modos de transporte más ligeros, tales como e-bikes o e-scooters, y en todo caso de propiedad compartida). Si bien esta innovación social ha sido adoptada con entusiasmo por los planificadores y diseñadores urbanos por igual como motor de cambio, es necesario observar que no todas las iniciativas civiles han prosperado, y algunas han mostrado vulnerabilidades frente al modelo capitalista imperante (Tummers, 2017). Un caso emblemático es el transporte, donde la aceptación de las formas compartidas de transporte se estanca desde hace años (MORA, 2019). Simultáneamente, las iniciativas dirigidas por el mercado para proporcionar transporte sostenible (en particular bicicletas de alquiler) han conducido a un suministro excesivo y han abierto el debate sobre su resiliencia. De manera añadida, los UBER o los Lyme de este mundo parecen concebidos para prosperar en zonas urbanas densas, donde hay una rotación de usuarios y una demanda suficiente.

4. El contexto de la política espacial

Frente al desafío de limitar el uso del transporte privado, la respuesta que los urbanistas ofrecen está enfocada a la oferta, y poco a la demanda o al comportamiento. Pensamos principalmente en las propuestas de TOD que limitan la urbanización a las zonas adyacentes a las paradas de transporte público de alta calidad en primer lugar, o el desarrollo de “microcentralidades” donde mejorar el nivel de equipamientos de las áreas más periféricas puede conducir a un comportamiento de movilidad adaptado. La Provincia del Este de Flandes, en su Estrategia de Desarrollo Espacial, también utiliza el concepto de “microcentralidad” como hipótesis para un sistema de movilidad alternativo y de crecimiento en su estrategia de desarrollo. La idea de “microcentralidad” que aparece en la estrategia se parece a los antiguos centros de pueblo, donde los servicios locales y la densidad de habitación más alta se ubican, a priori reduciendo la necesidad de viajar. Sin embargo, el crecimiento demográfico esperado de aquí al 20150 se debe principalmente a una afluencia de personas altamente calificadas que viene de Gante. Se mueven no porque hayan encontrado trabajo en Merelbeke sino porque están buscando una cierta calidad de vida: vivir en el campo, con espacio para que sus hijos jueguen con seguridad, donde la vida sea más asequible, ... En este sentido, el número de desplazamientos de Merelbeke a Gante seguirá aumentando. También está claro que estos desplazamientos por razón del movimiento domicilio-trabajo son la razón de la congestión actual en el centro y las carreteras a Gante, de conductores que optan por atravesar el centro de Merelbeke en lugar de escoger los ejes viarios próximos (N60 y N42).

Por lo tanto, la cuestión es si el uso del automóvil puede disminuir al compactarse únicamente en torno a las paradas de transporte público (TOD) o establecer las llamadas “microcentralidades”, sabiendo que Gante y otros municipios situados a proximidad seguirán siendo un destino atractivo. Repensar la “microcentralidad” más allá de una política de ubicación determinista llevó a 1010au a tener en cuenta la movilidad como resultado de (y condición para) las actividades humanas. Y también les ayudó a ajustar su definición de la siguiente manera: la “microcentralidad” como lugar desde el que se puede organizar la movilidad, a escala del pueblo o del distrito, de manera (in)dependiente de la red de transporte público, con el fin de ofrecer una gama más amplia de servicios de movilidad sostenible. Lo que se puede ver en todo el mundo es que estos servicios de movilidad son a menudo ofrecidos por un tipo diferente de actores que los proveedores de transporte público tradicionales. Pueden surgir como iniciativas ciudadanas, o de la sociedad civil, autoridades locales, empresas privadas. Y tales iniciativas están floreciendo, mostrándonos cómo se puede estimular el cambio de comportamiento respecto a la movilidad, un cambio que va normalmente aparejado a una reprogramación de las actividades (sociales o privadas) que tienen lugar en dicha “microcentralidad”.

La política regional constituye un apoyo para este tipo de acercamiento. El nuevo Acuerdo de Gobierno de la región Flamenca (2019-2024) aspira a una distribución modal de 60/40 (coche privado/otros modos de transporte), y ha aumentado la dotación presupuestaria de la empresa regional de transporte (De Lijn). Igualmente, el Decreto Básico de Accesibilidad recientemente aprobado por el gobierno flamenco (2019) estimula un cambio de perspectiva. Este nuevo decreto se aleja de la movilidad básica como ambición, que ofrecía un servicio de transporte público asequible para todos que estaba pensado desde el domicilio individual (fijando una distancia a pie máxima a una parada de transporte público desde la casa) y no desde los destinos. La accesibilidad básica que el gobierno promulga parte de garantizar que las funciones sociales importantes sean accesibles gracias a un sistema de transporte orientado a la demanda y que use los modos de transporte existentes de manera óptima (combimovilidad), tanto para el transporte de pasajeros como para el transporte de mercancías. Según el Decreto, el sistema de transporte público y colectivo se organiza en capas, cada una con su propio papel y según una jerarquía: red central (constituida por las líneas de tren) - red suplementaria (líneas de buses) - transporte a medida (servicios de transporte a medida, para responder a una demanda específica, y ofrecidos por De Lijn u otras agrupaciones cuyo servicio será coordinado por De Lijn). Los puntos MOBI o “mobihubs” hacen la conexión entre las diferentes capas de transporte, y las responsabilidades se redefinen para cada capa (de regional a local). De Lijn, la empresa de transporte de la región flamenca, agilizará y centralizará sus rutas... muchas personas ya no vivirán en las proximidades de una parada de transporte público, pero la accesibilidad no deja de ser vista como un derecho básico en la Carta de Leipzig. Consecuentemente, tendrá que ser la capa del “transporte a medida” la que garantice que nadie se quede en tierra, incluso en las áreas suburbanas y periurbanas, donde el potencial y la ubicación de los usuarios determinan en gran medida el costo y el suministro del servicio. El gobierno también es consciente de que el éxito de su implementación tendrá que ir acompañada de un cambio de comportamiento modal en los usuarios (Art. 4 del Decreto de Accesibilidad Básica), del que de momento no quieren responsabilizarse, justificando su posición por las dificultades de anticipar la transición.

Así que, si después de todo, no tiene que haber una relación determinista entre la infraestructura de movilidad y la forma de urbanización, la cuestión que se pone es la de identificar o utilizar las prácticas de movilidad innovadoras que existen en Merelbeke o en Gante, iniciadas por los propios ciudadanos, para ampliarlas aún más y difundirlas. Las nuevas

tecnologías, la inversión en infraestructuras o una política general de movilidad (o de accesibilidad) no tendrán éxito por sí solas. Lo contrario también es cierto, si son sólo los ciudadanos los que apoyan la transición y se responsabilizan del futuro, se verán frustrados por la inercia de un sistema que acepta la posición dominante del coche privado como un hecho consumado.

5. El caso de Merelbeke

La investigación de 1010au comenzó con la fabricación de un atlas combinando elementos cuantitativos y cualitativos, y estructurado en tres partes: RED (autobús, tren, tranvía, bicicleta, accidentes de tráfico), ACTIVIDADES (vivienda, colegios, supermercados, lugares de trabajo, etc.) y CONTEXTO ESPACIAL, la morfología. Con este atlas intentaron capturar la interdependencia en el eje vertical del ciclo de retroalimentación mencionado anteriormente (Fig. 01) entre el uso del suelo y el transporte. En paralelo, iniciaron una serie de entrevistas informales, a pie de calle, y formales con actores clave de la zona. El objetivo, obtener más información sobre el comportamiento modal de los residentes, e identificar pioneros ocupados con una transición sostenible de la movilidad localmente.

Con el objetivo de dar a conocer su proyecto, inspirar a los residentes y a los posible interesados, publicaron dos periódicos (Fig. 03). El primero giró en torno a las posibilidades ofrecidas por "el internet de las cosas" y las nuevas tecnologías en general, notablemente para facilitar el intercambio, tanto en las ciudades como para la gente que vive en el medio periurbano o rural. Lo que constataron son las diferencias organizativas entre la innovación de la movilidad entre las urbanas, lideradas por el mercado, y las periurbanas, conducidas por (grupos de) ciudadanos deseosos de resolver un problema local, situado. El segundo periódico, que documenta la serie de entrevistas y los casos de innovación local identificados, confirma el énfasis en la inclusión y el impacto social de estas iniciativas. Algunos ejemplos inspiradores incluyen:

- Flora en Ruedas, que "presta" bicicletas para niños entre los 0-12 años, renovando el modelo a medida que el usuario crece, por lo que los padres no tienen que comprar una nueva bicicleta cada dos días. Además, el mantenimiento de las bicicletas se realiza en un taller social.
- Ciclismo sin Edad, apoyado por voluntarios, que ofrecen paseos cortos con un rickshaw para personas mayores o carentes de posibilidades, con un ojo puesto en la experiencia y el otro en el contacto social.
- Equipos de alimentación, que ofrecen productos locales y los comercializan a través de puntos de recogida distribuidos por el territorio municipal.
- La comunidad Christoforus, una comunidad residencial y de trabajo socialmente terapéutica para hombres y mujeres adultos con discapacidades intelectuales que es casi completamente autosuficiente (en términos de agua, energía y comida) y sus miembros apenas necesitan desplazarse.

Durante las entrevistas, 1010au pudo descubrir que la movilidad sostenible tiene que ver con consideraciones muy cotidianas; ¿Cómo llevamos a nuestros hijos a la escuela? ¿Cómo hacemos nuestras compras? ¿Cómo vamos a trabajar? Darse cuenta de la "banalidad" que rodea el comportamiento modal les impulsó a mapear los diferentes movimientos, utilizando perfiles de usuarios teóricos: el estudiante, el que trabaja fuera de Merelbeke, la persona retirada, el infante... (Fig. 04). Estos perfiles les permitieron identificar 4 actividades que generan la mayor parte de los desplazamientos en el municipio: ir de compras, ir al trabajo, ir a la escuela y cuidarse (Fig.05). El análisis de SIG y de Espace Syntax de estas 4 actividades les permitió descubrir nuevas maneras de agrupar los desplazamientos asociados a estas actividades. La manera de agruparlos puede ser cada vez "centralizada" o "decentralizada", esto es, fijándose o bien en el entorno espacial inmediato de la actividad o nodo estratégico, o bien en la red que permite acceder a ésta y orienta los desplazamientos de una manera segura, agradable y eficiente (Fig. 06). El hecho de poder cuantificar el número de personas que resultarían servidas en cada una de las dos modalidades, contribuye a calibrar su posible impacto y a informar las medidas a adoptar por el ayuntamiento.

Los perfiles, de su parte, proporcionan información sobre:

- 1) las necesidades de movilidad: las razones cruciales por las que las personas se mueven (ir al supermercado, trabajo, ocio, etc.);
- 2) el alcance y los modos de transporte asociados (dependiendo de la actividad);

3) las rutas y la complejidad (dejar a los niños, e ir a continuación al trabajo, o pasar por el supermercado en el camino de vuelta...);

4) las posibilidades y obstáculos para hacer más sostenibles estos desplazamientos. El marco normativo para evaluar el grado de sostenibilidad de cada viaje nos viene facilitado por lo que se conocen como las 3 V en la región flamenca, a su vez inspirado de las recomendaciones de la Plataforma para el Clima 2020 (Banister, 2015): reducir la necesidad de viajar; reducir las distancias de viaje y escoger primero entre caminar o ir en bicicleta, o si no es posible, en transporte público (principio STOP); si la única alternativa posible es el coche, agrupar o compartir viajes, y hacer uso de un vehículo que produzca pocas emisiones.

6. Construir lugares, no intercambiadores

El análisis comparado entre los diversos materiales producidos en un primer momento ayudó a 1010au a formular una serie de observaciones que guiaron la última fase del proyecto, consistente en proponer intervenciones puntuales en lugares estratégicamente seleccionados del territorio municipal. Las observaciones que guiaron las intervenciones específicas en cada lugar, informadas por toda la investigación anterior, se resumen en 6 puntos (Fig. 07):

#1: Una rica paleta de iniciativas que se centran en la transición sostenible de la movilidad

Merelbeke conoce una serie de prácticas innovadoras en torno a la movilidad, como el coche compartido y la bicicleta (cambio, dégage, batt-mobile...). Tanto los ciudadanos como las empresas son muy activos y se benefician de las nuevas plataformas digitales. La gran mayoría utiliza la infraestructura y los vehículos existentes, pero optimizan su uso organizándolos de manera diferente.

Esto implica reservar espacio para estas iniciativas en el espacio público, así como en ofrecer instalaciones adecuadas (por ejemplo, plazas de aparcamiento para vehículos especiales como bicicletas con carro, talleres de reparación de bicicletas, mejores paradas de transporte público, puntos de recogida de entregas...)

#2: No hay un solo Merelbeke

Visto desde la movilidad, hay cuatro tipos diferentes de Merelbeke:

- Flora está cerca de Gent y tiene acceso a la estación de tren de Gentbrugge Merelbeke, con trenes que pasan cada cuarto de hora en dirección a las ciudades más importantes del país;
- Por el centro de Merelbeke pasan las tres líneas de autobús que lo conectan con la estación de Gante o su centro urbano, y se ha vuelto más divertido para ciclistas, y también para algunas personas mayores que quieren estar cerca de todas las comodidades;
- En los pueblos y distritos del suroeste, a lo largo de la vía Gaver, hay muchas casas unifamiliares con 2 a 3 coches por familia, pero también un eficiente servicio de transporte público cuya frecuencia aumentará en el futuro;
- En los pueblos del sureste se encuentran principalmente los núcleos históricos con una población mayor, pero también nuevos residentes que conscientemente eligen un lugar más cerca de la naturaleza, pero optan por no utilizar el coche en sus desplazamientos.

Por tanto, cada proceso de cambio, cada intervención, cada iniciativa saldrá diferente en cada una de estas cuatro áreas.

#3: El coche rey y el cuello de botella

La vía a lo largo de la que Merelbeke se ha desarrollado, Hundelgem (N444), estructura espacialmente el territorio, pero también funciona como vía principal para la conexión norte-sur (Gante, entrada E40 y municipios rurales). Durante las horas punta de la mañana y la noche, constituye un auténtico cuello de botella en detrimento del transporte público y de los modos activos, además de tener un impacto negativo en la calidad de la residencia y la seguridad vial. Por consiguiente, será necesario rediseñar las carreteras, dedicando más espacio para otros usuarios (transporte público, ciclistas, peatones...), y sobre todo, cuestionar la prioridad dada al tráfico rodado, o bien proporcionando una alternativa a la vía Hundelgem mediante una nueva vía de circunvalación o simplemente restringiendo severamente el tráfico.

#4: Centralidad y jerarquía en los núcleos

Lo mismo que podemos identificar “zonas” en función de su accesibilidad, podemos hacerlo en función de la cantidad y sofisticación de los servicios que se ofrecen. Merelbeke y Flora en la parte norte disponen de todos los servicios (y posibilidades de empleo) que se puede esperar de un municipio suburbano, mientras que los centros más rurales del sur

disponen de menos servicios, lo que crea una cierta jerarquía entre una parte urbana bien equipada y una parte rural con menos comodidades. Esto no disuade a los habitantes de Merelbeke de utilizar las instalaciones en los municipios adyacentes y viceversa (por ejemplo, la piscina de Merelbeke parece ser atractiva para muchos habitantes del entorno más amplio). En otras palabras, se hace necesario distinguir entre dos lógicas en la planificación de servicios: por un lado, la lógica de proximidad a las instalaciones diarias que necesitan estar dentro de un perímetro limitado para caminar o andar en bicicleta hasta ellas, con el fin de reducir el número de viajes en coche (panadería, correo, farmacia, cajero) y, por otro lado, la lógica de la conurbación que ofrece servicios especializados, accesibles con servicios de transporte público de alto rendimiento.

A la luz de la fusión municipal, parece lógico centralizar todos los servicios especializados en el núcleo de Merelbeke y evitar su difusión en el territorio, lo cual aumentaría el número de desplazamientos. No se trata de cambiar la relación de dependencia entre los núcleos del sur y el centro, sino aumentar la accesibilidad a través de nuevos servicios de transporte a medida o ajustados a la demanda (nuevos servicios de taxi, servicio de entregas de paquetes...).

#5: Cambio en la política de movilidad y el “transporte a medida”

De Lijn concentrará sus rutas en una serie de ejes principales. Como resultado, la parte oriental de Merelbeke verá reducir la frecuencia del servicio de transporte público, lo que puede constituir una oportunidad para desarrollar el “transporte a medida” como una función adicional en el municipio.

Las iniciativas pueden desempeñar un papel importante para garantizar la robustez del servicio de transporte público, sirviendo aquellos lugares que queden fuera de su zona de influencia y garantizando una conexión eficaz entre las distintas capas de movilidad. Como se mencionó anteriormente, las iniciativas comunes no pueden sobrevivir sin una red de transporte organizada regionalmente.

#6: Potencial de una organización “spoke and wheel”

La sabiduría convencional señala que las zonas menos densamente pobladas pueden beneficiarse de servicios de transporte flexibles y basados en la demanda, en lugar de servicios de ruta fija que se ejecutan a lo largo de los ejes del transporte público. Sin embargo, algunas iniciativas (por ejemplo, el autobús de barrio en los Países Bajos) demuestran lo contrario: al final, es mayor el número de personas servidas por un servicio fijo que por uno flexible. En este último caso, un enfoque demasiado local y con información de difícil acceso demuestra ser un obstáculo importante para muchos usuarios potenciales.

El sistema de transporte de “parada a parada” debería sustituirse por el de “puerta a puerta”, para reforzar lo que se considera el eslabón más débil en la cadena de los desplazamientos, o sea, el antes y después del transporte. Los puntos intermodales o “mobihubs” no pierden importancia, pues sirven como puntos intermodales en la red más estructural, pero necesitan completarse con los que algunas asociaciones de habitantes del mundo rural llaman los “dorpspunten”, o “hubs rurales”, que son vistos como un esfuerzo concertado para colmar las lagunas de la red de transporte público, garantizando al mismo tiempo su accesibilidad (ofreciendo servicios de transporte a medida hasta las paradas de transporte público bien servidas) y la habitabilidad (pues ofrecen servicios de proximidad mínimos).

Nueve fueron los lugares finalmente escogidos para identificar propuestas espaciales ya sea en forma de “mobihub” intermodal o de “hub rural”, además de ofrecer recomendaciones para la red de transporte en su conjunto basadas en el potencial de una organización “spoke and wheel” mencionado en el párrafo anterior (Fig. 08). Los lugares más interesantes son lugares donde diferentes desplazamientos se unen y hay un intercambio mutuo (por ejemplo, recoger un paquete de alimentos cerca de la escuela o de una parada de servicio de transporte a medida para personas menos móviles). Este intercambio resulta fundamental para organizar los desplazamientos de manera diferente, en función del análisis de los perfiles previo (Fig. 04). Tampoco todos los lugares son igualmente significativos en los desplazamientos diarios de los habitantes, como lo son p.ej. la vía Hundelgem, la estación de tren o determinados equipamientos de salud o de interacción social. Por último, la elección de estos lugares se hizo en función de la existencia de oportunidades locales (por ejemplo, edificios vacíos, terrenos propiedad del municipio...). Los criterios de diseño empleados:

- ¿Qué equipamientos necesitan estos lugares para apoyar el desarrollo de iniciativas de movilidad que contribuyan a una transición durable de esta?
- ¿Qué nuevo tipo de entorno y espacio público podrían aportar estas iniciativas?
- ¿Qué desplazamientos se intentan agrupar y relacionar de manera prioritaria?
- ¿Cómo mejorar la conexión de estos lugares a una red de transporte más amplia y cómo se fortalecen mutuamente?

Estos lugares son potencialmente reproducibles en otros municipios y regiones, especialmente porque muestran una rica visión de las oportunidades que existen tanto en entornos urbanos como en aquellos más rurales, y sobre todo por su vinculación a las actividades básicas diarias, por lo que resultan ser ejemplares de una manera intrigante (Fig. 09). En el informe final, 1010au compila una “toolbox” (Fig. 10) con todas las posibles acciones de acuerdo con diferentes dominios (espacial, organizativo y planificador), así como ofrece una serie de recomendaciones de política territorial.

7. Conclusión

No existen soluciones listas para aplicar a los diversos problemas de movilidad en Merelbeke... La parte norte altamente urbanizada cerca de Gante no es comparable a la parte sureste, que es mucho más rural y organizada en torno a núcleos y trazados históricos reconocibles, o con la parte suroeste, fragmentada en parcelas residenciales. Además de estos hallazgos espaciales, también está la cuestión de hasta qué punto el municipio, que es el resultado de la fusión de varios núcleos antiguos, tiene los medios para garantizar la forma de acceso igualitario a los servicios e instalaciones para todos los habitantes. Por supuesto, la conexión con la región de transporte de Gante puede suponer cierto alivio, pero sólo si el ayuntamiento continúa dando mensajes claros de lo que ambiciona en términos de movilidad. Entre otros, a las iniciativas como “Flora en Ruedas” o “De Merelaer” (que se ocupa de asegurar la cohesión social y la de atención de la población más desfavorecida). Algunos ejemplos de innovación social pueden eventualmente institucionalizarse como práctica regular, y así apoyar un cambio de comportamiento de la movilidad. Pero este proceso de institucionalización también puede abrumar a esos actores innovadores o pioneros. Necesitan apoyo financiero y político para seguir creciendo y prosperando. Y para ofrecer una colección diversificada de alternativas de transporte. Esto es justo lo que el concepto de multimodalidad preconiza: mayor diversidad acoplada a más opciones que nos permitan escoger racionalmente la mejor manera de desplazarnos, y atractivos para una amplia gama de usuarios. El éxito de la multimodalidad se mide sobre todo por la reducción del uso del automóvil privado, por lo que hay que abrir la red para atrapar más peces. De todos modos, y a pesar de la aparición de nuevas formas de movilidad, la accesibilidad sigue siendo un verdadero desafío para las áreas suburbanas y periurbanas. El mercado no parece estar interesado en el potencial de negocio de estas áreas, con lo que dependen de las inversiones públicas y sobre todo de iniciativas de solidaridad local. Simplemente pasar la responsabilidad del gobierno al individuo no es una decisión adecuada (desde el punto de vista de la justicia social), por lo que la investigación de 1010au formula igualmente una serie de recomendaciones para que el gobierno local fomente e impulse prácticas sostenibles.

Por último, no se trata de dilucidar qué forma urbana es más adecuada para estimular una transición sostenible de la movilidad (que debería incluir la inmovilidad) sino de explorar nuevas maneras de usar y organizar el legado espacial del que disponemos. En este sentido, la reciente crisis provocada por el virus Corona constituye una fuente de incógnitas, pero también de pistas a explorar de manera estructural. Por un lado, siguiendo el ejemplo de China, las personas pueden sentirse más inclinadas a volver al automóvil privado, más seguro, pero definitivamente más lento, menos eficiente y que provoca situaciones de congestión vial. Las mismas personas podrían ser más prudente en el transporte público, pero incluso los gobiernos más progresistas mandan avisos de cautela porque consideran que su utilización multitudinaria aumenta el riesgo de contagio. Al mismo tiempo, cada vez más personas descubren las ventajas de la bicicleta y otras soluciones de micromovilidad, compartidas o de propiedad privada, como patinetes o motos eléctricas, especialmente ahora que la presencia del automóvil en las calles de nuestras ciudades se redujo al mínimo debido al confinamiento.

Algunos gobiernos locales aprovechan este cambio repentino y comienzan a consolidarlo mediante la introducción de restricciones en términos de velocidad del tráfico o la asignación de más espacio a los modos activos. De forma complementaria a este cambio, las personas se mueven menos, no viajan, los niños no van a la escuela, los viajes al supermercado han cambiado de patrón: en lugar de ir una vez y comprar en grandes cantidades, las personas compran con más frecuencia y en cantidades más pequeñas que pueden transportarse a pie o en bicicleta. Las entregas a domicilio se han multiplicado, lo que a su vez ha obligado a los supermercados a aumentar el volumen de cestas de compras entregadas cada semana, pero también ha ayudado a diversificar su oferta en cuanto a precios y volúmenes transportados, que ha a su vez ha influido positivamente en la elección de modos de transporte: en lugar de camionetas, vemos más bicicletas de carga idóneas para transportar volúmenes más pequeños de productos perecederos. Y luego está el aspecto de la solidaridad: las comunidades emergentes han visto la luz, proporcionando servicios para aquellos con menos movilidad (personas mayores, personas dependientes) o personas desfavorecidas (como las entregas de ayuda alimentaria en bicicleta). Ignoramos lo que el futuro nos depara, pero los gobiernos de todos los niveles disponen de una oportunidad única de acelerar la transición sostenible, de movilidad, de energía, y con respecto a la utilización de los recursos

planetarios limitados (Raworth, 2017) en beneficio de la gran mayoría y que ello no sea una fuente de injusticias medioambientales o sociales.

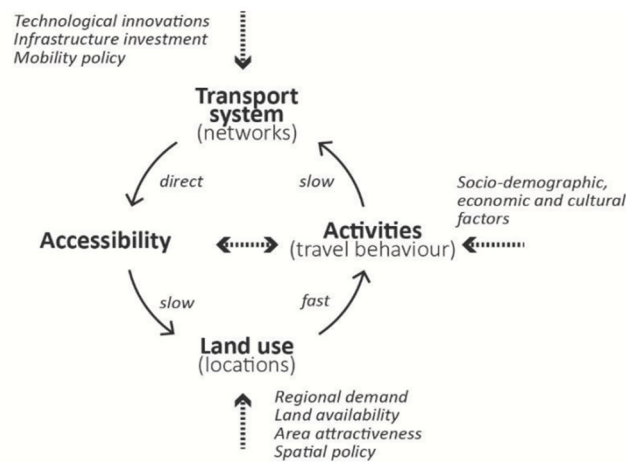


Fig. 01 Ciclo de retroalimentación sobre el uso del suelo de transporte (Wegener & Fürst, 1999; Bertolini, 2012)

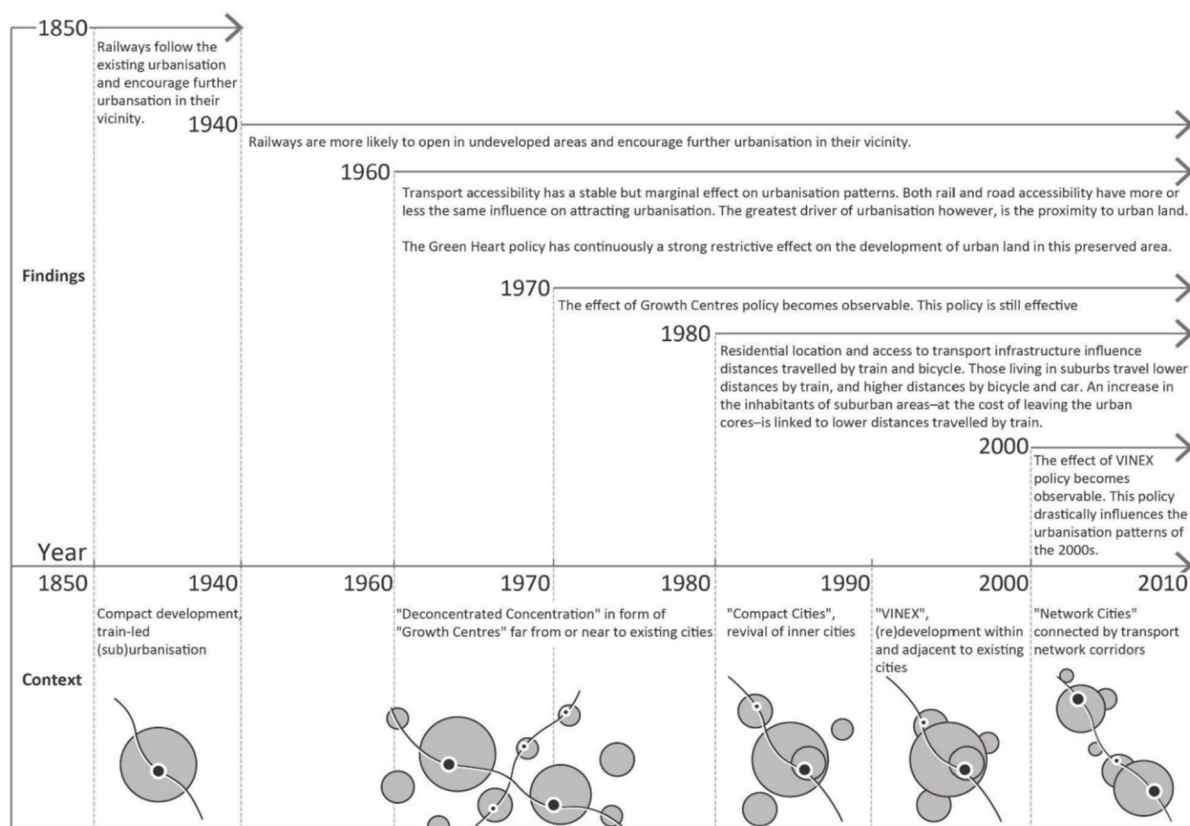


Fig. 02 Análisis longitudinal de las interdependencias entre la provisión de infraestructuras y urbanización del Randstad holandés (Kasraian Moghaddam, 2017).

ANDERS-MOBIEL: inspirerende voorbeelden

We maken een eerste soort van bestaande initiatieven die streven naar duurzame mobiliteit in voorstedelijke gebieden, geïnspireerd door de initiatieven uit het CMAA-steden netwerk (1). Deze voorbeelden worden gecategoriseerd in 6 categorieën.

Zowel burgers als ondernemingen zijn zeer actief en profiteren van de nieuwe digitale platformen.

De grote meerderheid maakt gebruik van bestaande infrastructuur en voertuigen, maar optimaliseert het gebruik ervan door het anders te organiseren.

In de volgende rubriek kijken we specifiek naar initiatieven in Merelbeke!

Merelbekeke: fietsenstalling met een auto.
Foto door © Patrick Beernaert

TAXIDIENSTEN

Fietser Zonder Ziekte
 De fietsen zijn niet alleen voor mensen die niet kunnen lopen, maar ook voor mensen die een fiets nodig hebben om te werken. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

De fietsen
 De fietsen zijn niet alleen voor mensen die niet kunnen lopen, maar ook voor mensen die een fiets nodig hebben om te werken. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

Merelbeke Mobiele Centrale
 De Merelbeke Mobiele Centrale is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

De Merelbeke Mobiele Centrale is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

AUTOLUWESTAD

Met de 'Tas' kunnen mensen hun auto's delen. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

De Tas
 De Tas is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

De Tas
 De Tas is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

GEDRAGS-VERANDERING

De app van de 'Verkeersveiligheid' is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

De app
 De app is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

De app
 De app is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

CARPOOLEN

Schoolpool
 Schoolpool is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Schoolpool
 Schoolpool is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Schoolpool
 Schoolpool is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

DEELSYSTEMEN

Deelauto
 Deelauto is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Deelauto
 Deelauto is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Deelauto
 Deelauto is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

SLIMME LOGISTIEK

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

DE ONTDEKKING #1 | september 2019
 Merelbeke | Anders-Mobiel

ANDERS-MOBIEL: inspirerende voorbeelden uit Merelbeke (2)

We maken een tweede soort van bestaande initiatieven die streven naar duurzame mobiliteit, en nu voor Merelbeke zelf!

Zowel burgers als ondernemingen zijn zeer actief en profiteren van de nieuwe digitale platformen. De grote meerderheid maakt gebruik van bestaande infrastructuur en voertuigen, maar optimaliseert het gebruik ervan door het anders te gaan organiseren.

Merelbeke: fietsenstalling met een auto.

DEELSYSTEMEN

Car2go
 Car2go is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Car2go
 Car2go is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Car2go
 Car2go is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

AUTOLUWESTAD

De Tas
 De Tas is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

De Tas
 De Tas is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

De Tas
 De Tas is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

SLIMME LOGISTIEK

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

Logistiek
 Logistiek is een initiatief van de gemeente Merelbeke. Het is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking.

TAXIDIENSTEN

Fietser Zonder Ziekte
 De fietsen zijn niet alleen voor mensen die niet kunnen lopen, maar ook voor mensen die een fiets nodig hebben om te werken. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

De fietsen
 De fietsen zijn niet alleen voor mensen die niet kunnen lopen, maar ook voor mensen die een fiets nodig hebben om te werken. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

Merelbeke Mobiele Centrale
 De Merelbeke Mobiele Centrale is een dienstverlening die gericht is op de mobiliteit van mensen met een beperking. Het is een initiatief van de gemeente Merelbeke.

Fig. 03 Periódicos elaborados por 1010au, divulgados públicamente a través de la página web del ayuntamiento de Merelbeke y en versión papel a través de la biblioteca municipal, que recogen ejemplos de innovación social internacionales (arriba) y locales (abajo) en cuestiones de movilidad.

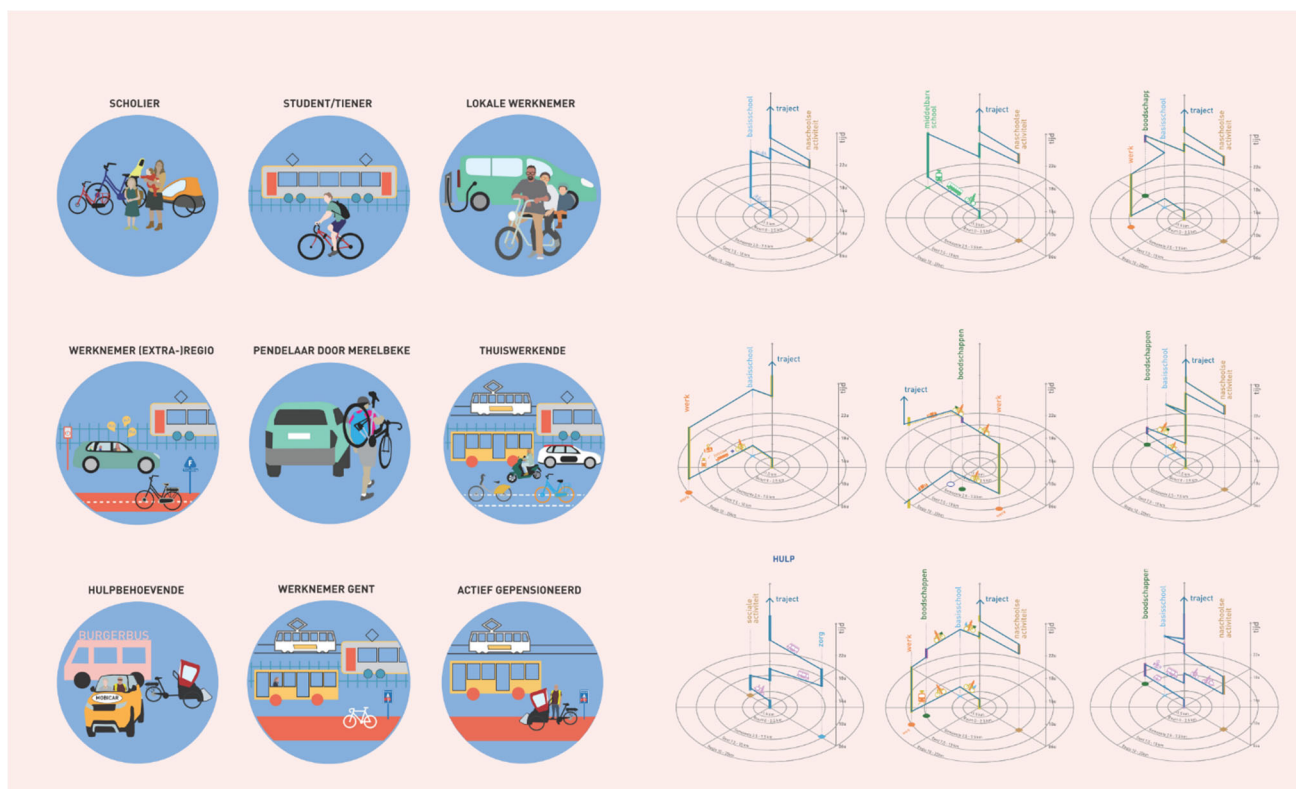


Fig. 04 Perfiles de “viajeros diarios” teóricos: el estudiante, el que trabaja fuera de Merelbeke, la persona retirada, el infante... identificados a través de entrevistas hechas de manera informal en las calles de Merelbeke. A la derecha, representados de manera simplificada, los trayectos que realizan diariamente, con indicación de los destinos, franja horaria, distancia recorrida y elección modal (1010au).



Fig. 05 Las cuatro actividades que generan la mayor parte de los desplazamientos en el municipio: ir de compras, ir al trabajo, ir a la escuela y cuidarse (1010au).

CENTRALE benadering:
opwaarderen schoolomgevingen en
bestaande, formeel - als zodanig
uitgezeen - fietsnetwerk



DECENTRALE benadering:
gebruik van fijnmaziger netwerk voor
langzaam-vervoer, inclusief Trage
Wegen en buurtwegen



CENTRALE benadering:
Bundeling vindt plaats via overstap tot
hoogwaardig openbaar vervoer met
regionaal bereik



DECENTRALE benadering:
Bundeling vindt plaats via een gespreid
systeem van verschillende types 'mobili-
hubs' op lokale schaal

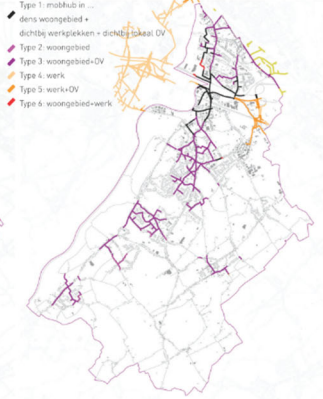
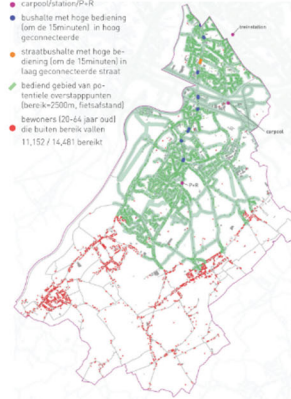
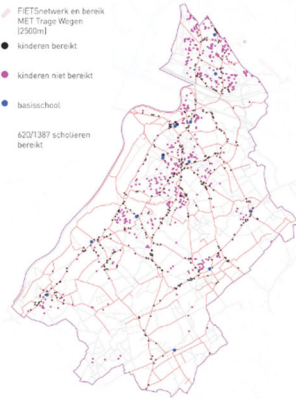


Fig. 06 Dos maneras de agrupar los desplazamientos asociados a dos de las actividades principales, las actividades escolares (izquierda) y el trabajo fuera del término municipal (derecha). La manera de agruparlos puede ser cada vez "centralizada" o "decentralizada", esto es, fijándose o bien en el entorno espacial inmediato de la actividad o nodo estratégico, o bien en la red que permite acceder a ésta y orienta los desplazamientos de una manera segura, agradable y eficiente (1010au)

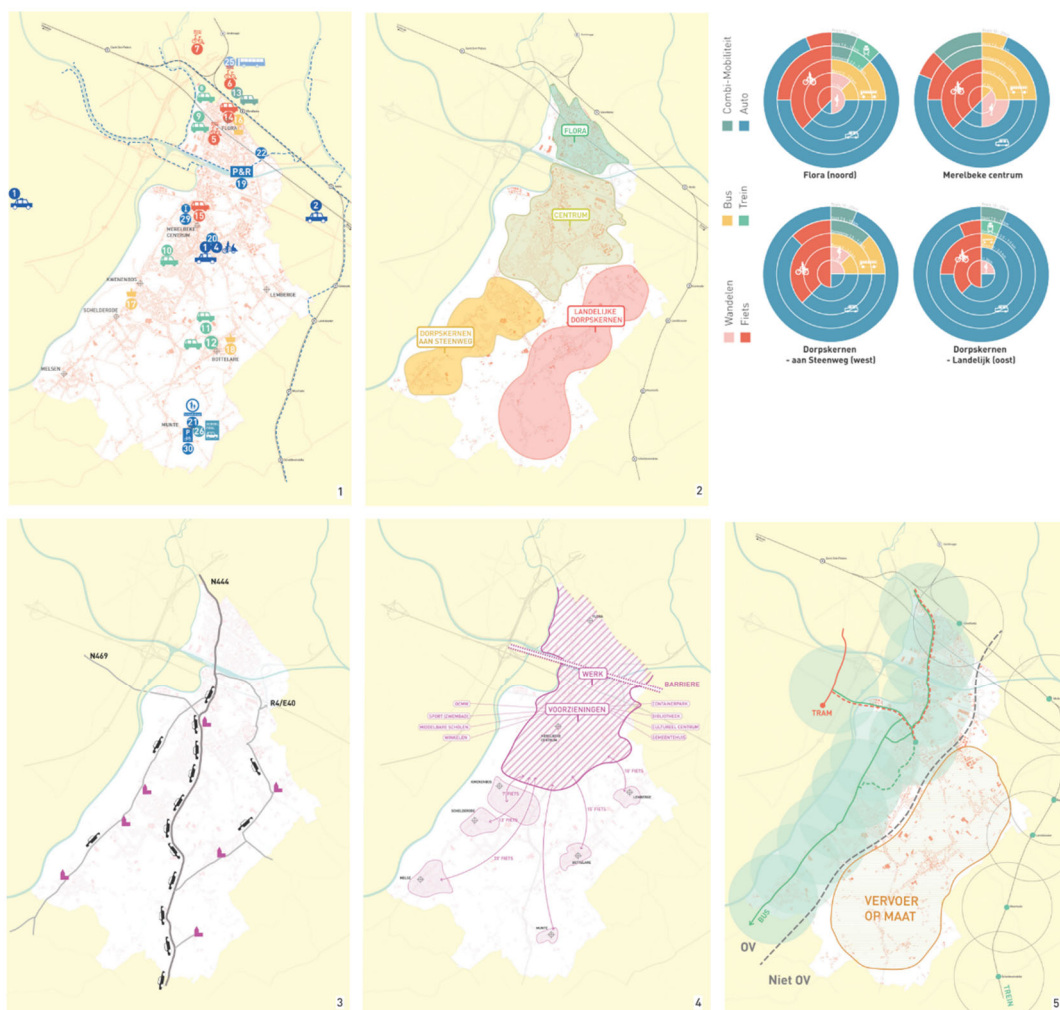


Fig. 07 Cinco de las seis observaciones generales acerca de la movilidad en Merelbeke: #1: Una rica paleta de iniciativas que se centran en la transición sostenible de la movilidad; #2: No hay un solo Merelbeke; #3: El coche rey y el cuello de botella; #4: Centralidad y jerarquía en los núcleos, que justifica la dirección y frecuencia de los desplazamientos; #5: Cambio en la política de movilidad y el “transporte a medida” (1010au)

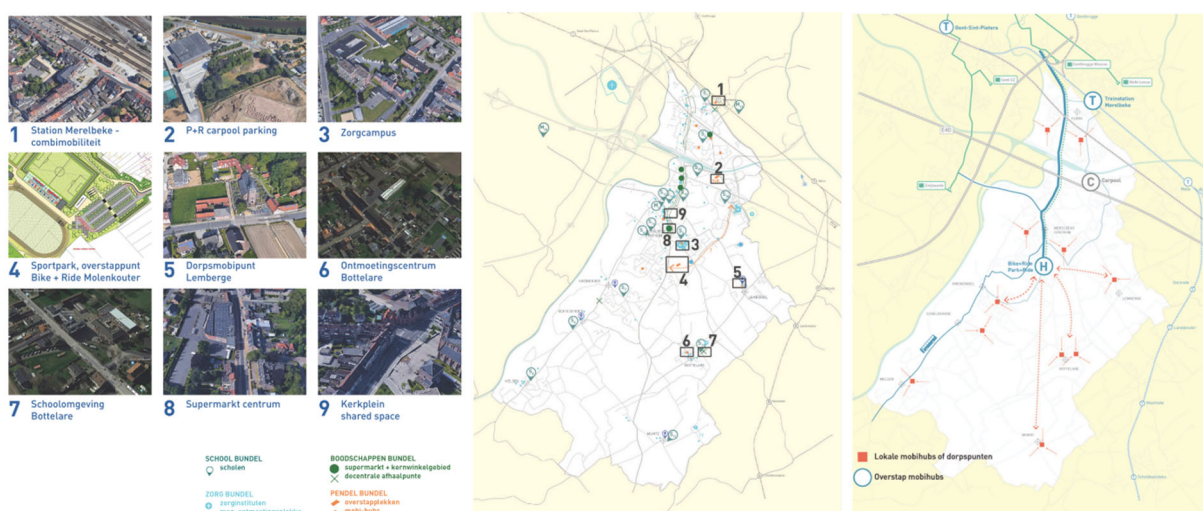


Fig. 08 Nueve fueron los lugares finalmente escogidos para identificar propuestas espaciales ya sea en forma de “mobihub” intermodal o de “hub rural”, además de ofrecer recomendaciones para la red de transporte en su conjunto basadas en el potencial de una organización “spoke and wheel”, representada a la derecha de la imagen (1010au)



Fig. 09 “Toolbox” resumiendo los instrumentos de que dispone el ayuntamiento para acelerar la transición hacia otro modo de ser móvil, desde las intervenciones espaciales al soporte organizacional o a los instrumentos de planificación (1010au)

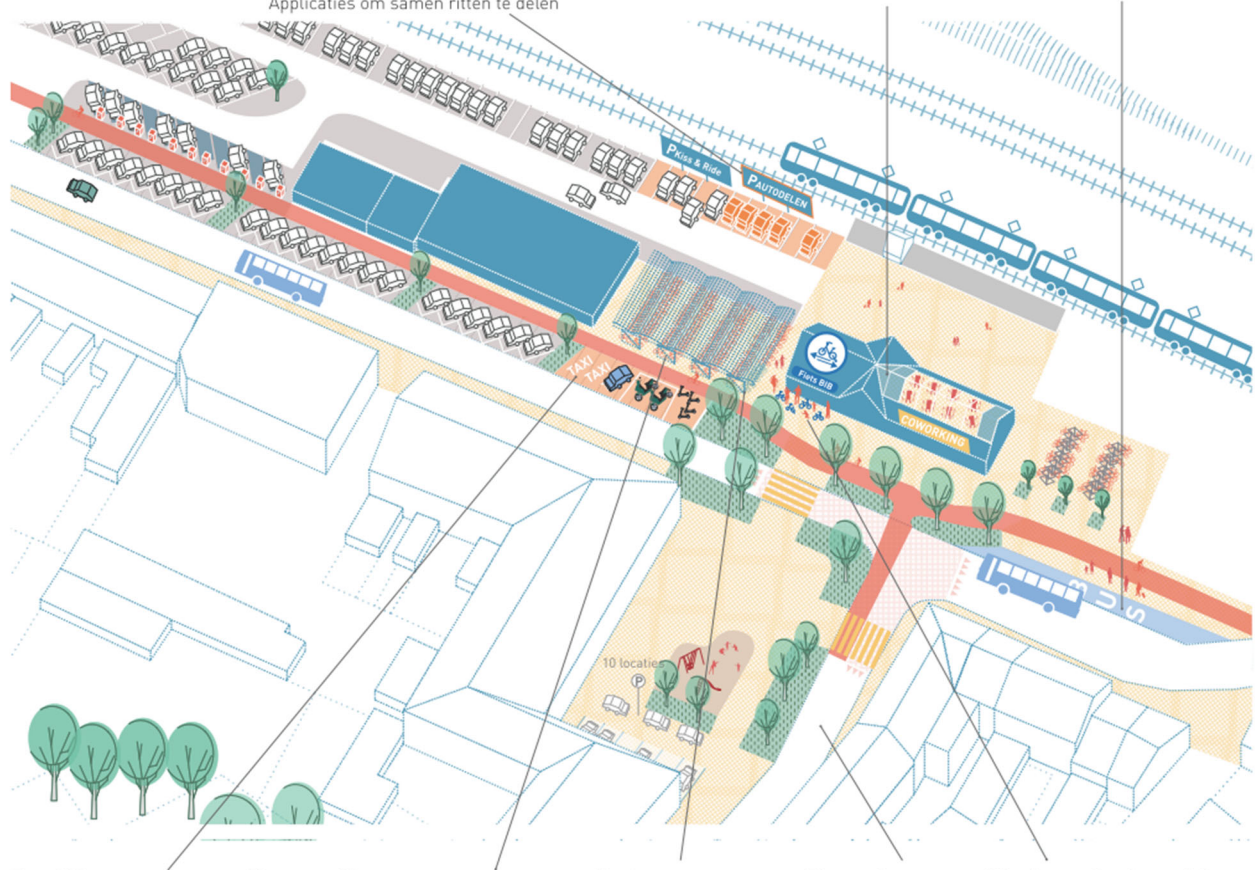
Fig. 10 (imágenes debajo) Ejemplos concretos de aplicación de la “toolbox” en los lugares identificados como estratégicos en la Fig. 08 (1010au)

Herinrichting straat
Zebrapad op hetzelfde niveau als het voetpad

Carpoolen faciliteren
Specifieke parkingplaatsen voorzien: Kiss&Ride, deelauto's. Elektrische oplaadpaal voor auto's. Applicaties om samen ritten te delen

Activatie van stationsgebouw
Staat momenteel leeg. Relevant programma: fietsbibliotheek (Op Wielekes), co-wor- king, verhuur van vergaderzaal

OV-overstappunt
Hoge betrouwbaarheid van OV-lijn. Combinatie met voor- of natrans- port.



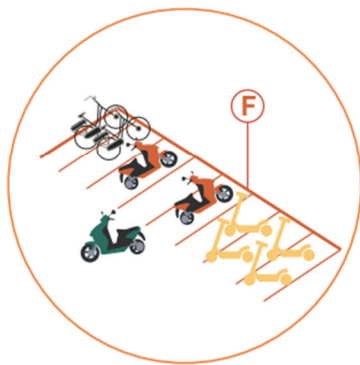
E-mobility
Station als overstap naar andere bestemmingen. Parkeerplaatsen voor steps, brommers,...

Fietsenstalling
Aangepaste parking voor grotere fietsen voorzien van elektrisch oplaadpunt + publieke fietspomp. Deelfietsen voor de overstap van auto naar fiets tijdens piek- uren. Voldoende veilig en goed verlicht.

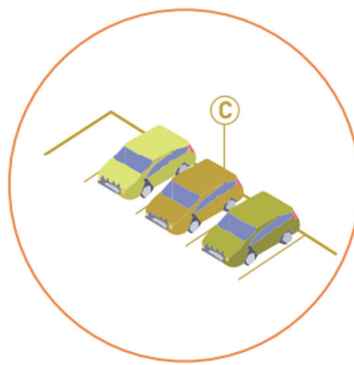
Deelsystemen
Eenvoudige combi- mobiliteit gericht op 'last-mile' (fietsen, steps,...).

Fietspad
Aansluiting met fietssnelwegen.

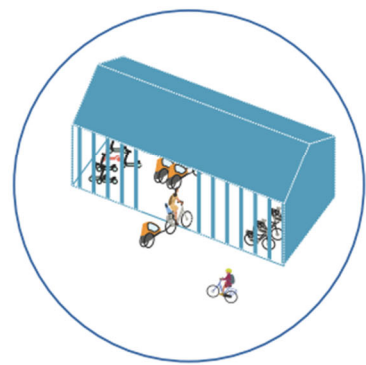
Afhaalpunt+fietsherstelplaats
Zichtbare locatie met veel passa- ge als ideale plek voor ondersteu- ning initiatieven.



Deelsystemen last-mile



Plaats voor carpool, deelauto's



Veilige fietsenstalling

Fietspad

Doortrekken van fietspad. Gescheiden fietspad langst groene berm. Aanmaak goede verbinding met centrum Gent.

Wachtzone

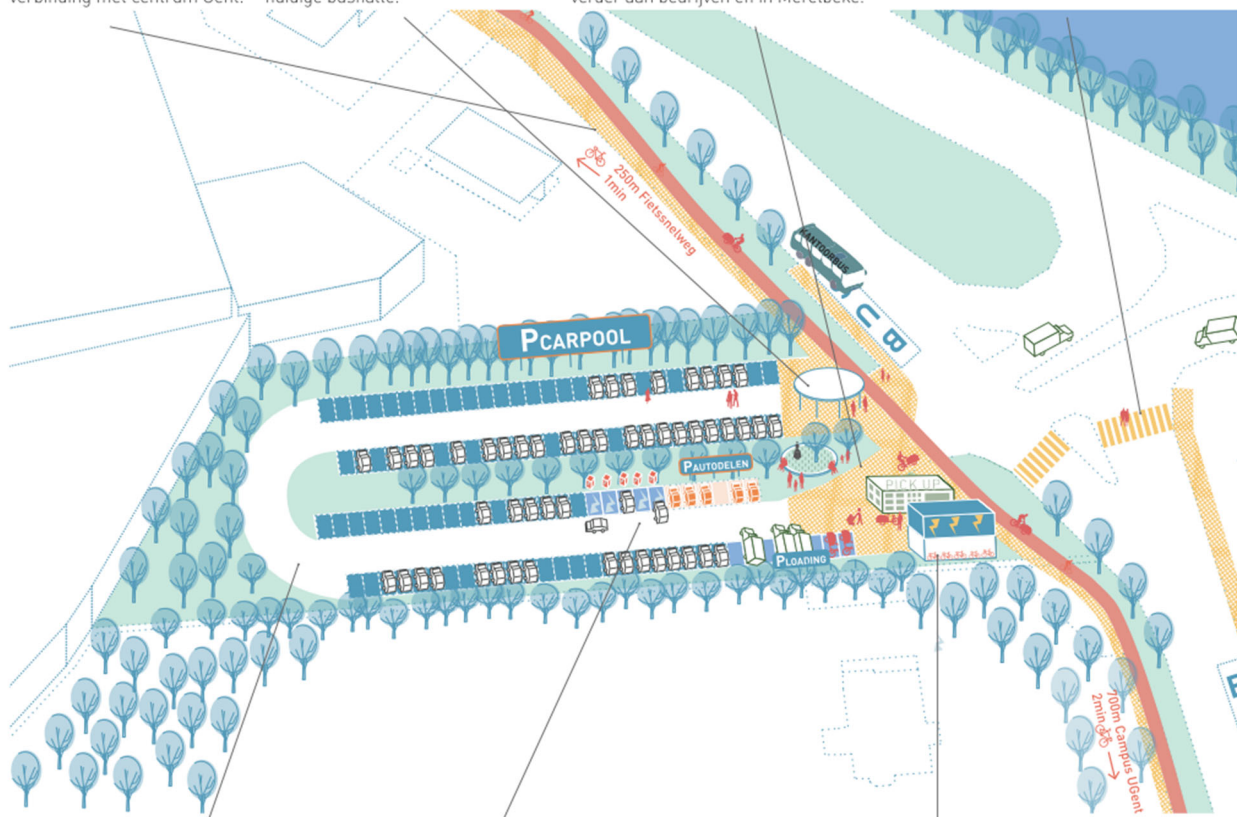
Aangename wachtplek, beschut van de regen en wind - een bedekt paviljoen, ook als uitbreiding van huidige bushalte.

Afhaalpunt

Op- en overslag van pakketten. Afhaal van pakketten tijdens pendelen. Kleine bestelwagens brengen de leveringen. Fietskoeriers leveren verder aan bedrijven en in Merelbeke.

Netwerk voor voetgangers

Goede aansluiting op OV-net. Aanleggen van zebrapad. Plaats voorzien voor voetpad.



P+R parking

Goed gelegen (afrit E40 en industrie-zone). Herinrichten als een aangenaam afsprekpunt!

Diversifiëren van parking

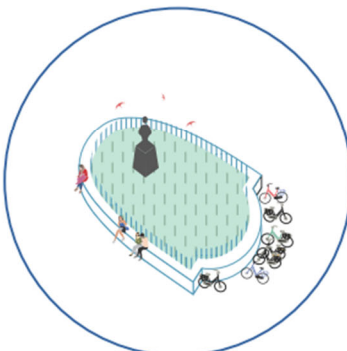
Autodelen faciliteren. Elektrische oplaadpaal voorzien. Specifieke parkeerplaatsen voorzien.

Fietsenstalling

Aangepaste parking voor grotere fietsen. Oplaadpalen, publieke fietsen. Deelfietsen voor de overstap van auto naar fiets tijdens piekuren.



Distributiepunt (fietskoerier, afhaalplek)



Plaats voor carpool, deelauto's



Collectief vervoer (kantoorbus, pendelbus)

Autoluwe straten

De kloosterstraat is recent heraan-gelegd. Dit is een goede trend. Om met dezelfde aandacht de omliggende wijken te betrekken op het sportpark en faciliteiten voor gedeelde mobiliteit.

Netwerk aan paden

Deze paden doorwaden de site en bieden toegang voor fietsers en voetgangers.

Toegangspoort Sportpark

Om het gebruik van zachte mobiliteit zo veel mogelijk te stimuleren, is het belangrijk om de site goed te onsluiten voor de zachte weggebruiker.

Sportboulevard

Een centrale as verbindt de verschillende sportactiviteiten met elkaar en verbindt de twee mobi-punten met elkaar.



Leesbare haltes voor tram+bus

Het is belangrijk dat het sportpark goed bereikbaar is met OV, ook omdat deze bovenlokaal werken. De haltes liggen op bereikbare plekken, hebben ruimte om veilig in en uit te stappen en zijn bovendien aangename wachtplekken.

Parking gedeelde mobiliteit

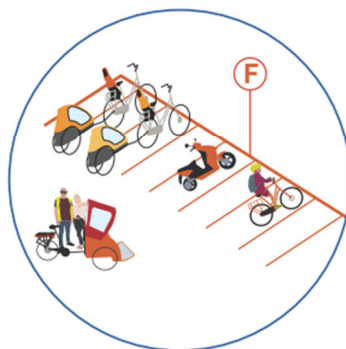
Echte sporters komen met de fiets. Daarnaast worden de beste plekken vrijgehouden voor deel-systemen of ritten. Recreatie is complementair in bezetting als pendelen. Het is daarom interessant om parking dubbel in te zetten, in combinatie met de tram of bus als natransport bv.

Terminus tram + fietsenpark

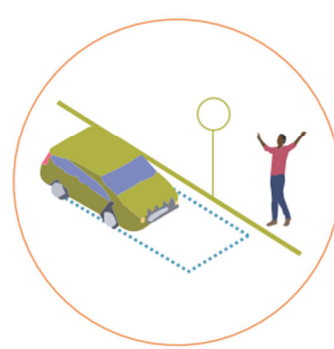
Waar de Hundelgensesteenweg verbreedt, wordt er plaats voorzien voor de eindhalte van de tram. Zo kan men veilig in en uitstappen. Het is opportuun om hier voldoende en veilige fietsenstalling te voorzien (eventueel ook oplaadpalen).



Aangename bus/tramhaltes met fietsenstalling



Deelsystemen (zachte mobiliteit)



Ritten delen

Wijziging Bouwcode

Geen vast #parkeerplaatsen opgenomen. Wel aanmoediging van autodelen. Ook autodelenplaatsen voor de wijk.

Gemixte woongroep

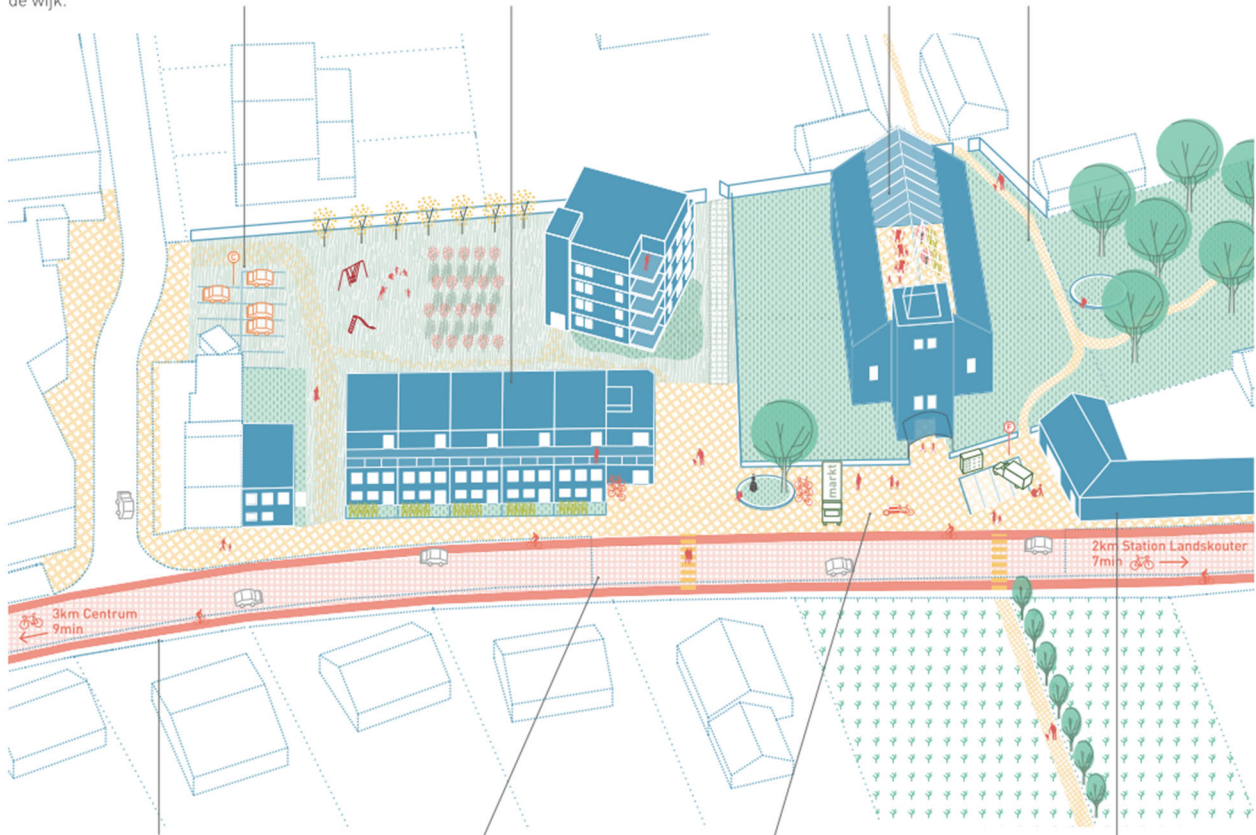
6 Zorgflats
6 Gezinswoningen
6 Door groei-appartementen

Herinrichting kerk

Wintertuin als polyzaal.
Naschoolse opvang
Verzamelpunt zorg: burgerbus

Opwaarderen Trage Wegen

Verbinden van wijkpunt met aangrenzende woonenclaves.



Fietspad

Verbreden van profiel [afsnijden deel van voortuinen] zodat fietspaden doorgetrokken kunnen worden.

Woonstraat

Zone 30
T.h.v. kerk: auto komt op verhoog maar rijbaan loopt door in terras.

Dorpsterras

Verhoogde publieke ruimte met plaats voor ontmoeting, deelsystemen en sociaal wijkpunt (jeugd, ouderen, verzamelpunt minder mobilen,...)

Wijkopslag

Afhaalpunt boodschappen + stalling fietsdeelsystemen (e-cargo velo's)



Verzamelpunt (burgerbus, schoolpool,...)



Buurt-fietskar/bakfiets



Aankoopcollectief - wijkopslag

Parkeren op wandelafstand

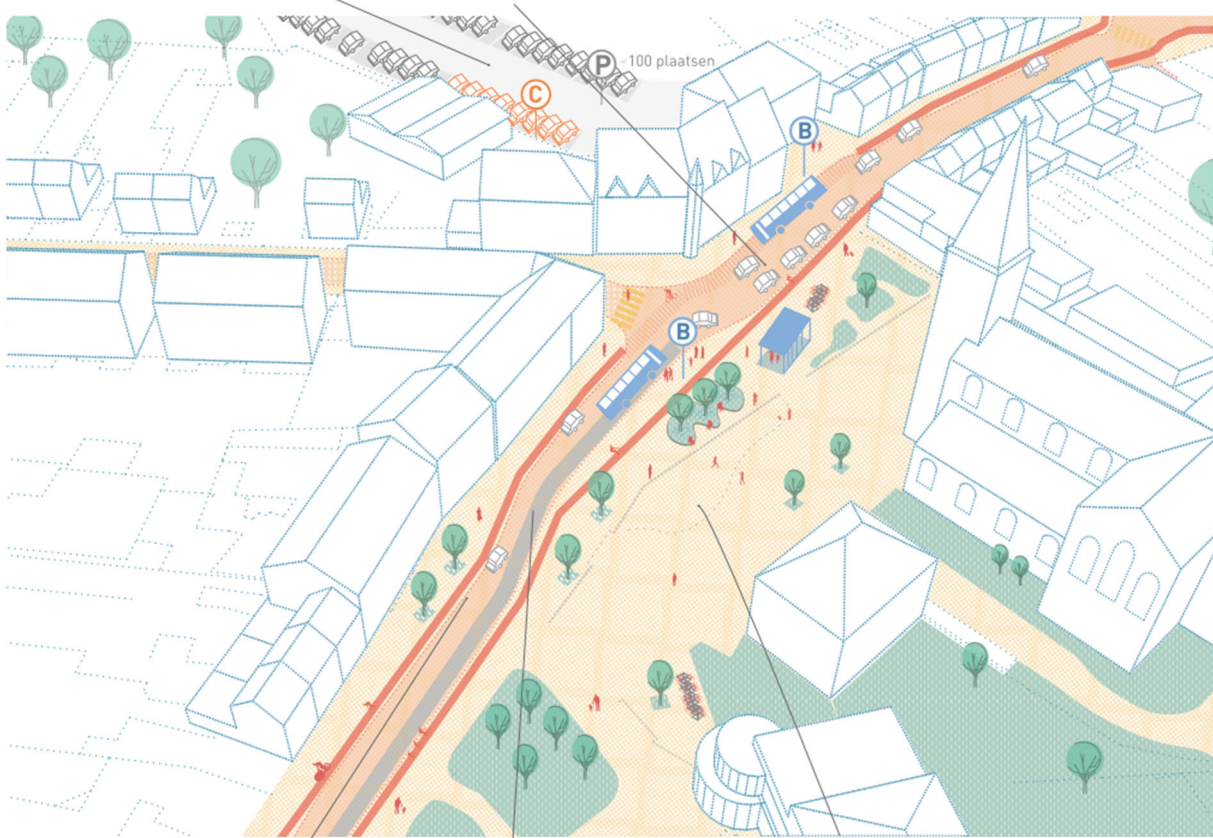
Er zijn genoeg parkeerplaatsen rond de Hundelgemsesteenweg: zoals de recent aangelegde ondergrondse parking en de grote parking richting het zwembad. Ook wordt 50% van het parkeren in de straat zelf behouden.

Omleiden van doorgaand verkeer

Het omleiden van doorgaand verkeer in een dorpscentrum vraagt moed. In het begin zullen er vragen zijn, maar mensen passen zich snel aan en zullen de voordelen ervan zelf kunnen ervaren.

Verhogen van de veiligheid

Het is wetenschappelijk bewezen dat verkeersveiligheid verhoogt, autobestuurders in sommige cases hun snelheid verminderen en dat er meer mensen op straat komen, te voet wel te verstaan.



Iedereen is baas

Weg en voetpad zijn niet van elkaar gescheiden door borduren of stoepranden maar door een subtiel verschil in materialiteit.

Volledig behoud van recent aangelegd plein

Het recent aangelegd plein heeft veel kwaliteit. Door de stijl van deze materialiteit verder te trekken en de Hundelgemsesteenweg hiermee aan te leggen, wordt het plein verdubbeld!



Aangename bus/tramhaltes met fietsenstalling



Buurt-fietskar/bakfiets



Veilige fietsenstalling

Bibliografie

- 1010au (2020) *Anders Mobiel. Demonstratieproject Merelbeke. Synthese rapport*, disponible en línea, <https://dms.oost-vlaanderen.be/download/b633af7c-37b8-43e9-8e7b-e798a232bea5/Samenvatting%20rapport%20Anders%20Mobiel>
- Belgische Federale Overheid (2017). *Kadertekst Nationale Strategie Duurzame Ontwikkeling* (NSDO)
- Banister, D. (2015) *The road to sustainable transport*, Climate 2020, disponible en línea, <https://www.climate2020.org.uk/the-road-to-sustainable-transport/>
- Bertolini, L. (2012). Integrating Mobility and Urban Development Agendas: a Manifesto. *disP - The Planning Review*, 48(1), 16-26
- Davoudi, S., Crawford, J., Raynor, R., Reid, B., Sykes, O., & Shaw, D. (2018). Spatial imaginaries: Tyrannies or transformations? *Town Planning Review*, 89(2), 97-124
- Dehaene, M. (2019). Belgian design laboratories of post sprawl urbanisation. In V. Lingua & V. E. Balz (Eds.), *Shaping Regional Futures: Designing and Visioning in Governance Rescaling*: Springer International Publishing, forthcoming
- De Paep, M., Van Reeth, J., Vandenbroeck, Ph. (2014) *Transitie naar duurzame mobiliteit in steden: een analysekader*. Studie uitgevoerd in opdracht van MIRA, Milieurapport Vlaanderen in samenwerking met Thuis in de Stad-Agentschap Binnenlands Bestuur
- Duit, A. (2016) Resilience thinking: Lessons for public administration. *Public Administration*, 94(2), 364-380
- Hajer, M., et al. Beyond Cockpit-ism: Four Insights to Enhance the Transformative Potential of the Sustainable Development Goals, *Sustainability* 2015, 7, 1651-1660
- Kasraian Moghaddam, D. (2017). *Transport Networks, Land Use and Travel Behaviour: a Long Term Investigation*. (Doctoral thesis), Delft University of Technology, Delft
- Latour, B. (2017) *Down to Earth. Politics in the New Climatic Regime*; disponible en línea, <https://hscif.org/wp-content/uploads/2018/04/Latour-Bruno-Downt-to-Earthsmall.pdf>
- Mobiel 21 (2015) *Dossier VERVOERSARMOEDE VANDAAG. De rol van mobiliteit in de sociale uitsluiting van mensen in armoede in Vlaanderen*; disponible en línea, <https://www.mobiel21.be/assets/documents/Dossier-Vervoersarmoede-vandaag.pdf>
- MORA Mobiliteitsraad (2019) *Mobiliteitsrapport 2019*; disponible en línea, https://www.mobiliteitsraad.be/sites/default/files/documenten/MobiRapport2019_20190726_web.pdf
- MOW, Departement Mobiliteit en Openbare Werken (2019) *Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen (2018-2019)*, disponible en línea <https://www.mobielvlaanderen.be/ovg/ovg54-0.php>
- Raworth, K. (2017) *Doughnut Economics*. Random House. Kindle Edition
- Trogal, K., Bauman, I., Lawrence, R., Petrescu, D. (2018) *Architecture and Resilience*. Routledge
- TUDO – Technische Universität Dortmund (2017) *Social innovation in mobility and transport*. Deliverable 8.4
- Tummers, L. (Ed.). (2017). *The Re-emergence of Co-housing in Europe*. Routledge
- VITO (2016) *Ontwikkelingskansen op basis van knooppuntwaarde en nabijheid voorzieningen –eindrapport*
- Vlaamse Overheid (2016). *Visie 2050. Een langetermijnstrategie voor Vlaanderen*
- Wegener, M., & Fürst, F. (1999). *Land-Use Transport Interaction: State of the Art*. Dortmund: Universität Dortmund